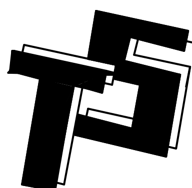
CATV マトリックススイッチャー

取扱説明書

16IN シリーズ



株式会社テクノスペース
〒190-0022
東京都立川市錦町 1-3-10　**三好屋ビル** 3F
http://www.ne.jp/asahi/technospace/homepage/

概　要

本装置は、CATV局で必要とされる機能を全て備えた画期的なCATV局専用マトリックススイッチャーです。最大16入力16出力まで拡張が可能で、多チャンネルの送出にも対応しています。
また、リモート制御が可能で、制御コンピューターとの接続により自動送出が可能です

主な特徴

□ 出力チャンネルごとに、テロップを送出映像にスーパーインポーズできます。
□ 出力チャンネルの映像断検出ができ、フロントパネルに状態を表示させることができます
□ ビデオ入力に対しリファレンス出力を備えています
□ 各オーディオ入出力にキャノンコネクタを使用しています
□ 各オーディオ入力レベルを－10ｄB、－5ｄB、0ｄB、+4ｄBと4段階に切換えられます。
□ 各オーディオ入力トリムを入力レベルに対し、－4ｄBから+4ｄBまで1ｄB毎に微調整できます
□ 各オーディオ出力トリムを出力レベル+4ｄBに対し、－4ｄBから+4ｄBまで1ｄB毎に微調整できます。
□ ヘッドエンドに対し、音声モード制御出力（接点出力）を備えています
□ 各送出機器に対し、リセットアウト機能を備えています。
□ 時計合わせ用インターフェイス機能を備えています。
□ RS-232Cにより、外部コントロール機能を備えています。
□ フロントスイッチにより、外部コントロール機能を備えています。
□ モニターチャンネルを専用に備えています。
□ サイズは、コンパクトなEIA6U標準19インチラックマウントタイプです。

仕　様

映像入力	１Vp_ｐ	VBS	７５Ω	BNC	１６系統
映像出力	１Vp_ｐ	VBS	７５Ω	BNC	１６系統
REF入力	１Vp_ｐ	VBS	High	BNC	１系統（ブリッジ可）
REF出力	１Vp_ｐ	VBS	７５Ω	BNC	１６系統
音声入力	－１０，－５，０，＋４dB切換え			XLR	１６系統ステレオ
	トリム－４～+４dBインピーダンス６００／１０ｋΩ切換え				
音声出力	＋４dB			XLR	１６系統ステレオ
	トリム－４～+４dBインピーダンスLow				
モニター出力　映像	１Vp_ｐ	VBS	７５Ω	BNC	１系統
音声	０ｄB			RCA	１系統モノラル

電源　　AC１００V ５０/６０Hｚ
消費電力　５０W
重　量　２８.５kg
外形寸法　幅４８２mm、高さ２６６mm、奥行４００mm（突起部含まず）

性　能

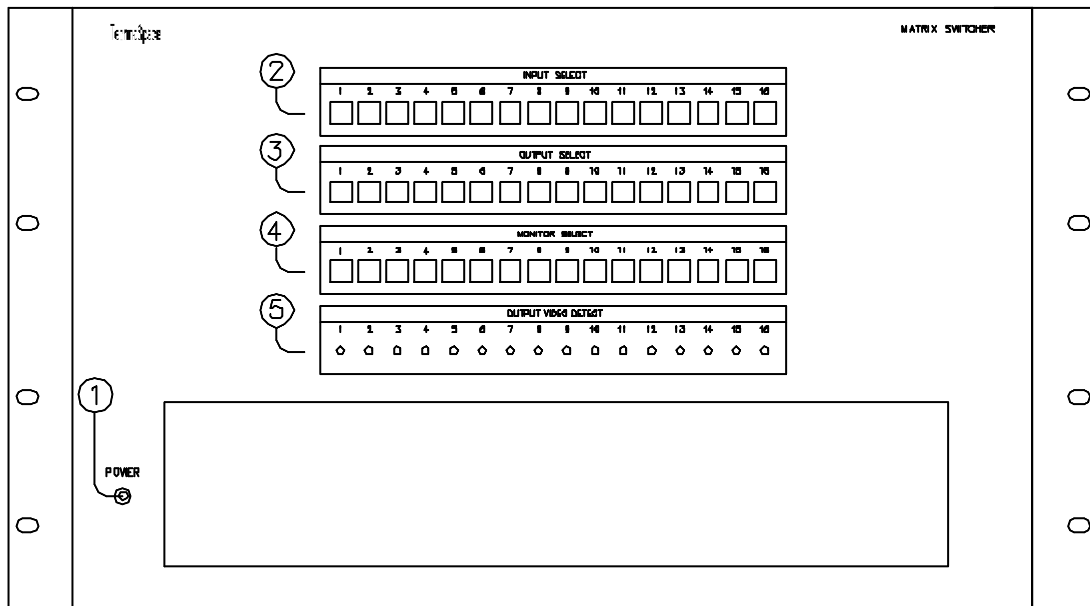
映像

周波数特性	１００KHz～１８MHz　±0.５dB
DG	0.２%　APL１０～９０%
DP	0.４%　APL１０～９０%
クロストーク	１００MHz　－４９dB
	２０MHz　－４３dB
S/N比	－５０dB以上

音声　（＋４dB in +４dB out時）

クロストーク	－８５dB以上
S/N比	－８５dB以上
歪率	０.０１%以下
最大出力	＋２３dBm

各部の名称と働き　前面）



①　POWER 電源）ランプ

　　電源が入っているとき点灯します（緑色）

②　INPUT SELECT

　　入力チャンネルの選択スイッチです。選ばれているチャンネルが点灯します
　　OUTPUT SELECT **スイッチを押しながら本スイッチを押下することにより**
　　OUTPUT SELECT **で押されている出力チャンネルの入力を切換えます**

③　OUTPUT SELECT

　　出力チャンネルの選択スイッチです。選ばれているチャンネルが点灯します。
　　押下することにより出力チャンネルを選択し、INPUT SELECT **に現在の入力チャンネルが点灯します**

④　MONITOR SELECT

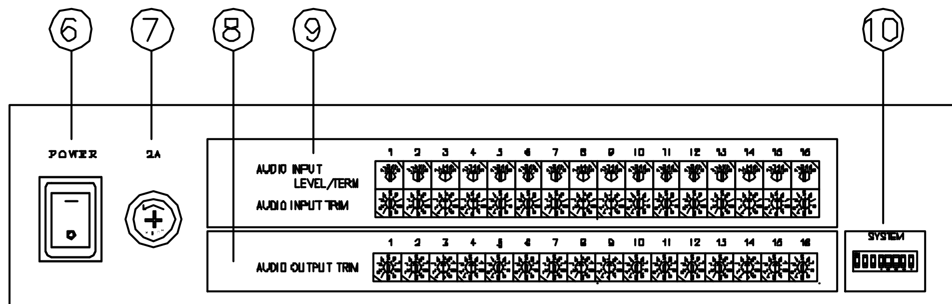
　　モニター専用の入力選択スイッチです。選ばれているチャンネルが点灯します

⑤　OUTPUT VIDEO DETECT

　　出力チャンネルの映像の状態を２色発光の LED **で表示します。**

　　　緑：映像が正常な時
　　　赤：映像が異常な時

扉内部



⑥ POWER 電源）スイッチ

電源を、ON/OFF します

⑦ ヒューズ 2A

２Aガラス管ヒューズを使用しています。

⑧ AUDIO OUTPUT TRIM

オーディオ出力レベル（+４dB）に対し微調整します。微調整は各出力毎にできます。
ロータリースイッチの位置とトリムの関係を以下に記します。

SW位置	トリムレベル	SW位置	トリムレベル
0	－４dB （0dB ）	5	－０dB（＋４dB ）
1	－４dB （0dB ）	6	＋１dB（＋５dB ）
2	－３dB（＋１dB ）	7	＋２dB（＋６dB ）
3	－２dB（＋２dB ）	8	＋３dB（＋７dB ）
4	－１dB（＋３dB ）	9	＋４dB（＋８dB ）

( )内が実際の出力レベルです

⑨ AUDIO INPUT LEVEL / TERM

オーディオ入力レベル及び入力インピーダンスの設定をします。設定は各入力毎にできます。
ロータリースイッチの位置と設定値の関係を以下に記します。

SW位置	入力レベル	入力インピーダンス
1	＋４dB	６００Ω
2	＋０dB	６００Ω
3	＋４dB	１０KΩ
4	＋０dB	１０KΩ
5	－５dB	１０KΩ
6	－１０dB	１０KΩ

AUDIO INPUT TRIM

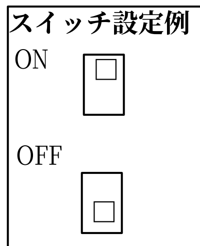
上記オーディオ入力レベルに対し微調整します。微調整は各入力毎にできます。
ロータリースイッチの位置とトリムの関係を以下に記します。

SW位置	トリムレベル	SW位置	トリムレベル
0	－４dB	5	－０dB
1	－４dB	6	＋１dB
2	－３dB	7	＋２dB
3	－２dB	8	＋３dB
4	－１dB	9	＋４dB

⑩ SYSTEM

システム設定用のディップスイッチです。
スイッチの設定を以下に記します。

1	2	3	4	5	6	7	8



テロップの表示形態を設定します。

--- 背景塗りつぶし 日5
--- 上付きシャドウ 日5
--- 下付きシャドウ 日5
--- ボーダー 日5

テロップ背景の色階調を設定します。

--- 黒
↑
中間色
↓
--- 濃い灰色

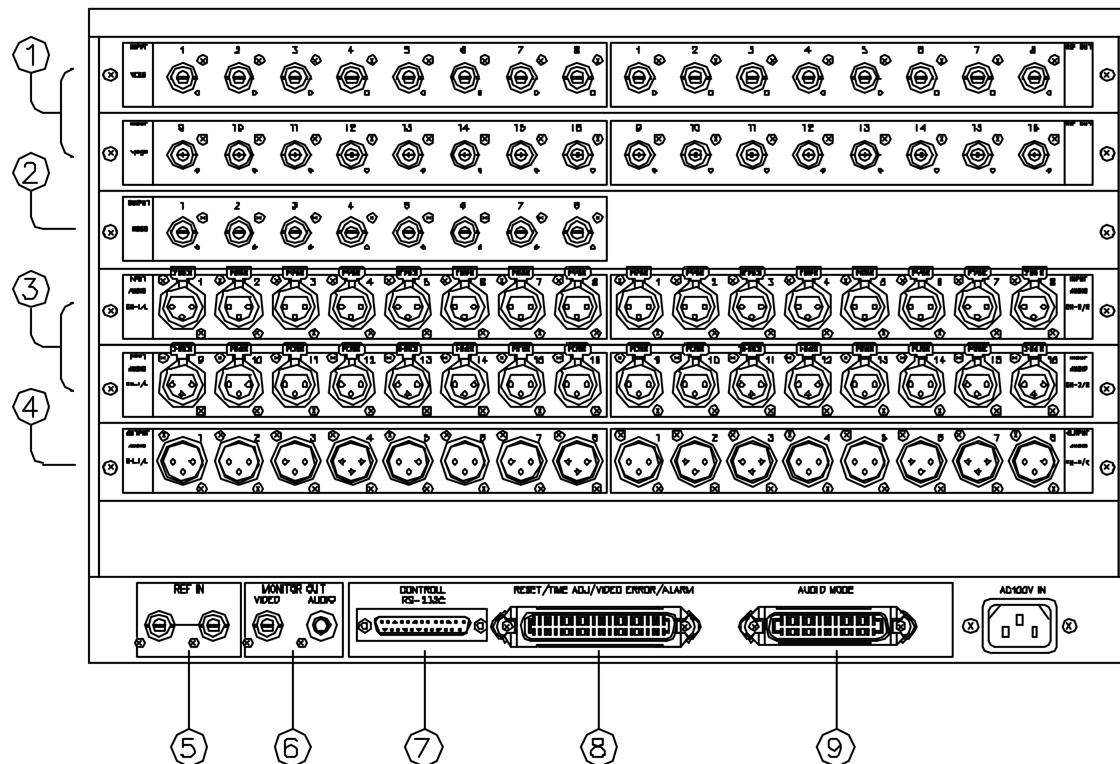
テロップ文字の色階調を設定します。

--- 薄い灰色
↑
中間色
↓
--- 白

リモートコントロールポートの通信速度を設定します。

--- 4800 bps
--- 9600 bps
--- 19.2K bps
--- 38.4K bps

各部の名称と働き　背面）



① INPUT VIDEO REF OUT

ビデオ入力及びリファレンス出力モジュールで、REF IN 信号を各入力数分だけ分配します。
１モジュールは８チャンネルで、２枚使用し１６チャンネルになります。

② OUTPUT VIDEO

ビデオ出力モジュールで、１モジュールは８チャンネルです。

③ AUDIO INPUT

オーディオ入力モジュールで、１モジュールは８チャンネル・ステレオで、
２枚使用し１６チャンネルになります。

④ AUDIO OUTPUT

オーディオ出力モジュールで、１モジュールは８チャンネル・ステレオです。

⑤ REF IN

リファレンス入力及びスルーアウトです。

⑥ MONITOR OUT

モニター出力で、ビデオ・オーディオ（モノラル）それぞれ１チャンネルあります。

⑦ CONTROL

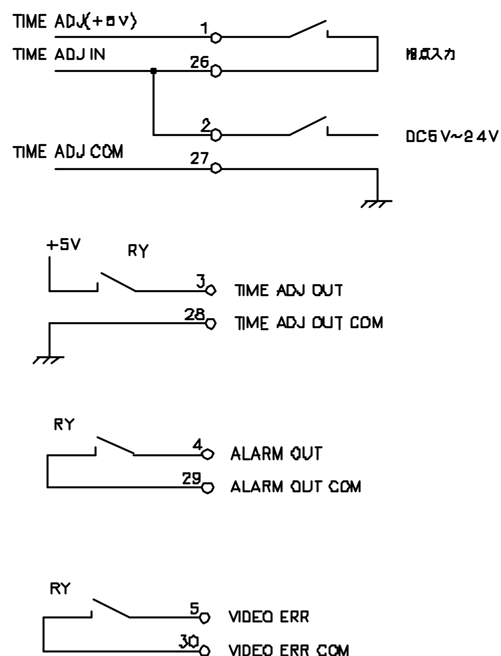
リモートコントロールポートとして RS-232C を備えています。
詳細は、『通信制御仕様書』をご参照ください。

D-SUB２5P（ﾒｽ）

信号名	ピン番号		信号名
F-G	1	１４	GND
TXD（I）	2	１５	
RXD（0）	3	１６	
RTS（I）	4	１７	
CTS（0）	5	１８	
DSR（0）	6	１９	
GND	7	２０	DTR(I)
	8	２１	
	9	２２	RI(0)
	１０	２３	
	11	２４	
	１２	２５	
	１３		

⑧ RESET/TIME ADJ/VIDEO ERROR/ALARM

時計合わせ入出力、アラーム出力及びリセット出力等 CATV 局専用の制御ポートです。
以下に入出力インターフェイスとコネクタのピンアサインを記します。



アンフェノール 50P （ﾒｽ）

信号名	ピン番号		信号名
TIME ADJ(+５V)	1	２６	TIME ADJ IN
TIME ADJ IN	2	２７	TIME ADJ COM
TIME ADJ OUT	3	２８	TIME ADJ OUT COM
ALARM OUT	4	２９	ALARM OUT COM
VIDEO ERR	5	３０	VIDEO ERR COM
	6	３１	
	7	３２	
	8	３３	
	9	３４	
	１０	３５	
	11	３６	
	１２	３７	
	１３	３８	
	１４	３９	
	１５	４０	
	１６	４１	
	１７	４２	
	１８	４３	
	１９	４４	
	２０	４５	
	２１	４６	
	２２	４７	
	２３	４８	
	２４	４９	
	２５	５０	

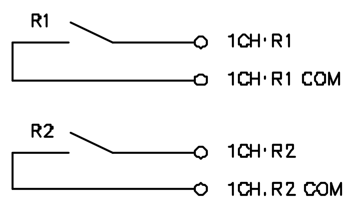
AUDIO MODE

音声モード専用ポートで、ホストコンピュータからの音声モード設定により指定されたチャンネルにモードデータを出力します。
各チャンネルは、リレー接点信号で２つのリレー組み合わせによりモードを設定します。
以下に、モード・インターフェイスとコネクタのピンアサインを記します。

音声モード

音声モード	R2	R1
モノラル	OFF	OFF
バイリンガル	OFF	ON
ステレオ	ON	OFF
AUX	ON	ON

インターフェイス



アンフェノール 36P （メス）

信号名	ピン番号		信号名
1CH:R1	1	19	1CH:R1 COM
1CH:R2	2	20	1CH:R2 COM
2CH:R1	3	21	2CH:R1 COM
2CH:R2	4	22	2CH:R2 COM
3CH:R1	5	23	3CH:R1 COM
3CH:R2	6	24	3CH:R2 COM
4CH:R1	7	25	4CH:R1 COM
4CH:R2	8	26	4CH:R2 COM
5CH:R1	9	27	5CH:R1 COM
5CH:R2	10	28	5CH:R2 COM
6CH:R1	11	29	6CH:R1 COM
6CH:R2	12	30	6CH:R2 COM
7CH:R1	13	31	7CH:R1 COM
7CH:R2	14	32	7CH:R2 COM
8CH:R1	15	33	8CH:R1 COM
8CH:R2	16	34	8CH:R2 COM
NC	17	35	NC
NC	18	36	NC

付属品

電源ケーブル
音声モード用コネクタ　（アンフェノール３６Ｐ　オス）
リセット用コネクタ　（アンフェノール５０Ｐ　オス）

＊仕様及び外観は、改良のため予告なく変更することがありますのであらかじめご了承ください。